

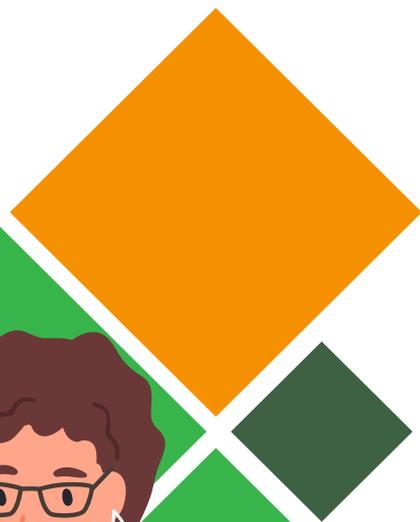


ВКЛАД Благотворительный фонд Сбербанка
В БУДУЩЕЕ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Школа для учителей: что мы можем сделать



Оглавление



I. Что такое новая грамотность и универсальные компетентности..... 3

1. Все говорят про новую грамотность, но что это?..... 4
2. А что такое универсальные компетентности и навыки 21 века?..... 5
3. И этому надо учить в школах?..... 6
4. Но мы же это делаем?..... 7
5. И что, надо сломать систему?..... 8
6. А если я готов, хочу и могу, с чего мне начать?..... 9

II. Как научить детей думать самостоятельно и что такое большие идеи..... 13



1. Что такое большие идеи..... 14
2. Как это может пригодиться в жизни?..... 15
3. Как работают большие идеи?..... 16
4. Как формулировать большие идеи?..... 16
5. Пример раскрытия большой идеи..... 17

III. Не зубрить, а проживать. Как жить с проектами в школе..... 19

1. Что такое проектное обучение?..... 20
2. Чем проектное обучение отличается от традиционного?..... 21
3. В чем польза и смысл проектного обучения?..... 23
4. Сложности внедрения проектного обучения в современной российской школе..... 24
5. Что делать, чтобы исправить ситуацию?..... 25

IV. Перемен! Как учителя, дети, родители и государство вместе могут изменить школу..... 27

1. Критическое мышление, «большие идеи» и обратная связь: что могут учителя..... 28
2. Исследовать, изобретать, сомневаться: на что способны школьники..... 29
3. Принятие, помощь, поддержка: чего ждать от родителей..... 30
4. Нестандартные стандарты: чем может помочь государство..... 32



I. Что такое новая грамотность и универсальные компетентности

Мы часто и много говорим о том, как изменить школу, чтобы выпускники не просто успешно сдавали ЕГЭ, владея определенным набором знаний, но и могли потом применять в жизни то, чему они научились в школе. Но как это сделать на практике? И какое отношение к этому имеет новая грамотность и универсальные компетентности? Давайте разберемся по пунктам.



ВСЕ ГОВОРЯТ ПРО НОВУЮ ГРАМОТНОСТЬ, НО ЧТО ЭТО?

Да, мы привыкли воспринимать слово «грамотность» линейно. Но даже в самом простом понимании грамотности изначально были чтение, письмо и счёт, так называемые 3R (Reading, wRiting, aRithmetic). Эта грамотность остается базовой и сейчас, никто не выбрасывает её за борт образования, потому что она лежит в основе процесса обучения. Это так называемая **универсальная инструментальная грамотность** — она не привязана к конкретному контексту. В современном мире мы пользуемся ею не только на бумаге, но и в цифровой среде (так вырастает цифровая грамотность).



Такая грамотность — это то, что позволяет ребенку и взрослому учиться в мире, в котором опыт, информация передаются словами и их символическим изображением (буквами, цифрами, рисунками).

Второй тип грамотностей — это **специальные (предметные) современные грамотности**.

К их числу относятся, например, финансовая грамотность, культурная, гражданская и так далее. Они опираются на первый тип грамотности, который мы даём детям. Этот набор пополняется со временем — в зависимости от того, как меняется наш мир и знания о каких сферах жизни в нем становятся важны для каждого человека. И именно поэтому комбинация двух типов грамотности позволяет нам уже в школе давать детям больше возможностей для восприятия мира, активного с ним взаимодействия и участия в самом процессе образования.

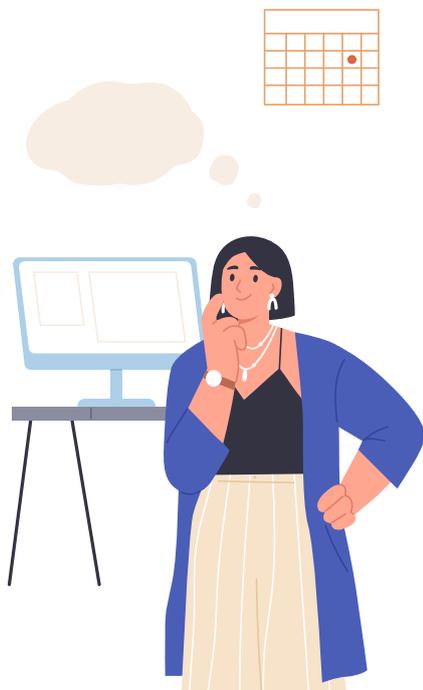
И если мы посмотрим на слово «грамотность» даже под традиционным углом, мы увидим, что тут нет никакого противоречия. Неграмотность всегда была барьером для движения вперёд или просто действия.

А ЧТО ТАКОЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ И НАВЫКИ 21 ВЕКА?

Это способность человека действовать определенным образом в определенной ситуации — в том числе даже неосознанно. Формально компетентность — это сочетание знаний, навыков и деятельностных установок, которыми владеет ребенок (и взрослый человек, конечно, тоже), для совершения различных действий — в учебе, в жизни, в работе. При этом знания включают в себя «большие идеи», относящиеся к какому-либо вопросу (понимание принципов, позволяющих воспринимать этот вопрос, вырабатывать к нему отношение), навыки — способность действовать, используя эти знания в той или иной реальной ситуации, а установки — это принципы, которые определяют реакцию человека на других людей, идеи, ситуации. То есть это тренируемая способность решать разнообразные задачи в самых разных ситуациях.



Компетентности формируются постепенно, тут нет единой линии, жестко ограниченной временем и оценочными планками. Но при этом они необходимы человеку для личного развития, самореализации, участия в жизни своего общества. Универсальные компетентности делятся на три вида (хотя чаще всего работают, переплетаясь, все вместе одновременно):



- **КОМПЕТЕНТНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ** – навыки критического и креативного мышления, способность находить, придумывать и выбирать решение;
- **КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ДРУГИМИ ЛЮДЬМИ** – навыки сотрудничества, способность договариваться, адаптироваться к людям, лидерские качества;
- **КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СОБОЙ** – самоконтроль, саморегуляция и рефлексия.

И ЭТОМУ НАДО УЧИТЬ В ШКОЛАХ?

Да, обязательно. Это естественная часть основного учебного процесса. Давайте попробуем подумать, как за последнее время менялась концепция образовательного процесса. Раньше в центре был учитель, который доносил знания до учеников. Сейчас мы приняли ценность ученика (или стараемся принять) — его интересы и опыта, позицию первооткрывателя. То есть результатом образования становится не грамотно донесённое знание, а активный и заинтересованный ребенок, который умеет эти знания добывать, использовать их,



рефлектировать, работать вне рамок «туннельного подхода», который не зазубрил не очень понятные или нужные ему факты, а разобрался в них и научился их применять там, где они могут быть полезны.

Результатом образования становится активный и заинтересованный ребенок, который умеет «добывать» знания, использовать их и рефлектировать.

Зачем это нужно? Мир изменился — мы часто говорим эту фразу, но это так, и вряд ли можно сказать иначе. Если сегодня дать ребенку только минимальный фиксированный набор предметных знаний (но не научить самостоятельно чему-то учиться в дальней-

шем, не научить воспринимать и оценивать новую информацию), это серьезно ограничит его будущие возможности, его гибкость по отношению к миру, лишит выбора своего пути. Наш мир быстро и не всегда предсказуемо меняется, будущее слишком неопределённо, чтобы можно было наверняка предугадать, какие именно знания будут востребованы, тогда как способность учиться самостоятельно, выявлять важную информацию и отсеивать лишнее поможет вовремя адаптироваться к новым условиям.

Но мы же это делаем?

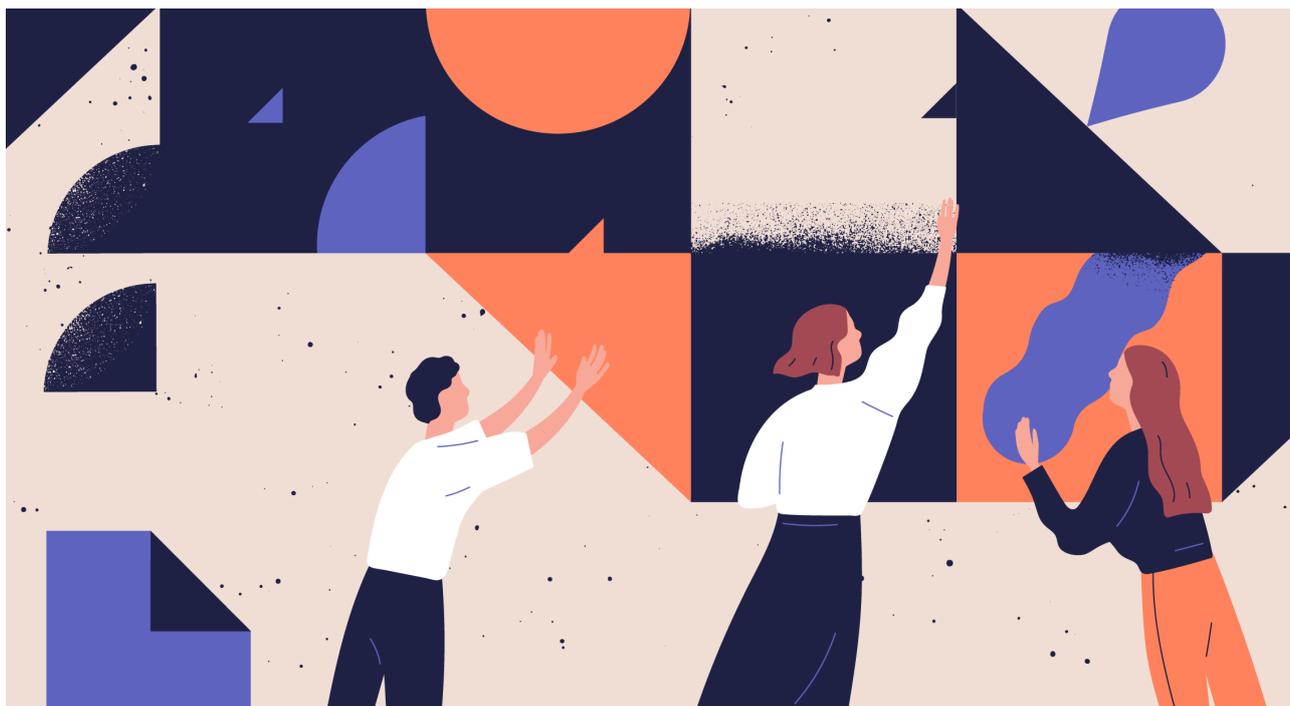
Увы, нет. Проведённый в 2018 году [опрос](#) показал — чем моложе учитель, тем вероятнее он ориентирован на классическую передачу знания и тем реже его типичный урок включает практики развития современных навыков. Интересно, что именно учителя старшей возрастной группы стремятся раскрыть личностный потенциал детей, научить их думать и анализировать.



Но при этом среди всех универсальных компетентностей только навыки критического мышления кажутся педагогам задачей школы. Например, лишь 25 % опрошенных педагогов видят в числе своих задач развитие у детей навыков общения и совместной работы, меньше 3 % готовы работать с установкой уважительного отношения к окружающим. Меньше половины учителей готовы принять позицию, что школа должна учить ребенка применять знания в реальной жизни. Но именно школа должна работать с учениками над развитием этих навыков, потому что думать о них на рабочем месте уже слишком поздно.

И что, надо сломать систему?

Нет, речь идет о новом взгляде на существующую систему, о более глубоком подходе. Всем уже очевидно, что просто пересмотр набора школьных предметов не работает: добавить один предмет, убрать другой — такой вариант не срабатывает. Так возникает лишь перегрузка учебной программы; к тому же очень часто то, чему мы начинаем учить детей в начальной школе, к 11-му классу уже устаревает. Именно поэтому стоит менять не столько перечень предметов и основных тем, сколько подход к их изучению и методы, которыми это делается.



Акцент должен быть на понимании принципов, взаимосвязей и закономерностей, а не запоминании отдельных фактов. Важнее понять, почему возникают социальные конфликты, чем запомнить последовательность и даты сражений.

Конечно, новый подход должен быть отражен и в итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ), иначе учителя будут разрываться между подготовкой к экзаменам и добросовестным глубоким обучением, рассчи-

танном на долгосрочную перспективу. Просто ГИА тоже получает новые смыслы: проверяет не множество заученных фактов и формул, а понимание принципов, способность узнавать их и переносить из одного контекста в другой, способность убедительно и аргументи-

Важнее понять, почему возникают социальные конфликты, чем запомнить последовательность и даты сражений.

рованно выражать свои мысли и т. д. Тем самым проблема «натаскивания» школьников на ЕГЭ снимется сама собой: к новому экзамену нельзя натаскать, надо научить ребенка мыслить, рассуждать.



А ЕСЛИ Я ГОТОВ, ХОЧУ И МОГУ, С ЧЕГО МНЕ НАЧАТЬ?

Главное — принять то, что вы не «гоните» учебный материал по установленной программе, а стараетесь поддержать ученика в его собственном обучении. Очень важно, чтобы задачи, которые вы ставите перед детьми, были им близки, связаны с их жизнью здесь и сейчас.

Если же говорить о конкретных педагогических методах, то их три, и работают они все вместе (это не выбор одного из трех на свой вкус):

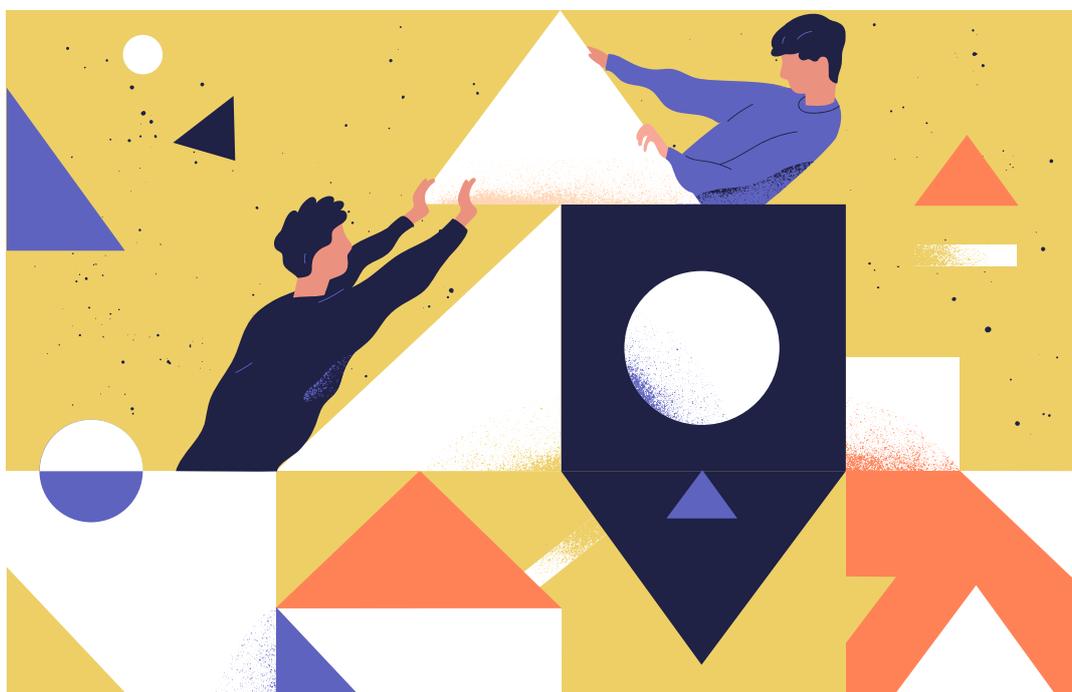
- **Как подходить к предмету.** Глубокое постижение ключевых понятий: это сборка мозаичных фактов в «большие идеи» — то, что остаётся в голове ученика, когда из памяти стираются детали. Большие идеи могут охватывать сразу несколько предметов, они помогают увидеть связи и разобраться с россыпью фактов. Пример большой идеи: «Изучение иностранных языков помогает лучше понять родной язык»; «Особенности строения живого организма отражают среду, в которой он обитает, и то, какой образ жизни ведет».



- **Как работает ученик.** Обучение через открытия: американский психолог и педагог Джером Брунер (в каком-то смысле он был последователем советского психолога Льва Выготского) говорил, что можно «достичь мощного эффекта, если мы позволим учащемуся самому разобраться, самому стать открывателем». И действительно, основная задача учителя в этом подходе состоит в том, чтобы вдохновлять и мотивировать ученика на самосто-

ятельный поиск решения. Безусловно, лучше всего для этого подойдут открытые задачи — имеющие более одного решения или не имеющие однозначного решения.

- **Как ученики работают вместе.** Проектное обучение: это тоже движение к определенному результату, поиск подходящего решения, но в группе из нескольких человек, часто — в рамках межпредметных проектов. Здесь, как и в предыдущем методе, важно научить детей задавать точные вопросы и решать открытые задачи.



Узнать подробности по каждому из вопросов можно в [исследовании](#) НИУ ВШЭ и благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» **«Универсальные компетенции и новая грамотность: от лозунгов к реальности»**.

II. Как научить детей думать самостоятельно и что такое большие идеи

Мы живем в мире, перенасыщенном самой разной, в том числе недостоверной информацией, которой с каждым годом становится все больше. А значит, одна из задач современной школы — научить детей не только усваивать знания, но и думать самостоятельно — анализировать, рассуждать, находить противоречия и делать выводы.



Что такое большие идеи?

Термин большие идеи все чаще звучит в дискуссиях о современной школе, но не все знают, что именно он означает. Попробуем разобраться. Если говорить совсем просто, большая идея — это некий каркас для понимания разрозненных фактов, теорий и концепций, часто находящихся в разных научных сферах. Принцип обучения, построенного на понимании больших идей, помогает детям находить

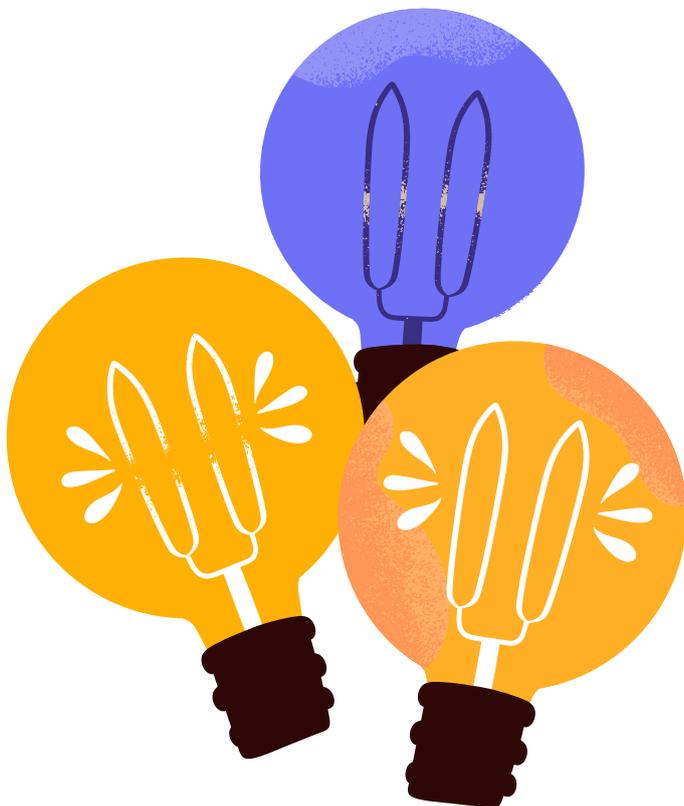
Принцип обучения, построенного на понимании больших идей, помогает детям находить связи между явлениями и логику происходящих в мире процессов.

связи между явлениями и логику происходящих в мире процессов.

Большие идеи — основа смыслового обучения, одного из методов, способствующих развитию универсальных компетентностей. В отличие от традиционных моделей, которые фокусируются, как правило, на умении запоминать конкретные факты, смысловое обучение фокусируется на понимании общих

принципов и понятий, которые применяются к различным ситуациям и контекстам. Понимая принцип, гораздо проще достроить детали самостоятельно.

Идею можно считать большой, если она помогает увидеть связи между на первый взгляд не связанными друг с другом фактами, разобраться в обилии информации, которая часто кажется беспорядочной. И самое главное — большие идеи поддерживают учебную мотивацию, поскольку помогают ребенку ответить на вопросы «А зачем я это изучаю?» и «Где еще я могу это встретить?».



КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИГОДИТЬСЯ В ЖИЗНИ?

Обучение, построенное на постижении больших идей, помогает узнать основные особенности события или явления даже при отсутствии знаний о деталях конкретной истории. Понимание аспектов окружающего мира в будущем поможет ребенку в принятии решений, касающихся его здоровья, выбора карьеры, отношений с людьми. Практика постановки вопросов, поиска ответов и доказательств, умение узнавать знакомые модели и связи между ними в различных ситуациях делают ребенка более уверенным в себе и стимулируют его интерес к учебе.

Способность увидеть взаимосвязь между различными идеями (как в науке, так и в обычной жизни) — очень важная часть подготовки к будущей работе и жизни. Образова-

Практика постановки вопросов, поиска ответов и доказательств, умение узнавать знакомые модели и связи между ними в различных ситуациях, делают ребенка более уверенным в себе и стимулируют его интерес к учебе.



ние, помогающее детям соединять идеи как в рамках предмета, так и за его пределами, готовит их к тому, что в будущем им придется решать проблемы реального мира, связанные с глобальными вопросами современности — экологией, энергетикой, медициной.

КАК РАБОТАЮТ БОЛЬШИЕ ИДЕИ?

Большие идеи опираются на «переломные понятия» — теории и концепции, не ограниченные одной дисциплиной, которые:



- **трансформируют восприятие** – то есть меняют представление о каком-либо явлении или предмете;
- **неудобны** — их может быть трудно понять, но когда они поняты, упрощают дальнейшее обучение;
- **необратимы** — если ученик усвоил понятие, он уже не может вернуться в состояние, когда он в этом совсем не разобрался;
- **интегративны** — то есть позволяют выявлять свойства предмета, которые проявляются в различных контекстах и позволяют выявлять закономерности.

Например, в биологии «переломными понятиями» можно назвать вероятность и случайность; равновесие; временной или пространственный масштаб. В математике это предел, функция, симметрия, пропорция. В физике — инерция.

КАК ФОРМУЛИРОВАТЬ БОЛЬШИЕ ИДЕИ?

Для каждого включенного в учебную программу предмета необходимо ответить на вопрос «Какой главный принцип восприятия и интерпретации мира должны вынести для себя ученики по итогам изучения этого предмета?». Ответ на этот вопрос станет «большой идеей» для предмета в целом.

Затем нужно сформулировать вопросы для каждого раздела («части речи» в русском языке, «неорганические соединения» в химии, «царство растений» в биологии и так далее):



- В каком направлении следует направить анализ?
- Какие связи между элементами данного раздела наиболее значимы?
- Какая идея поможет лучше, глубже, быстрее понять что-то важное про явления или процессы, изучаемые в данном разделе?
- Какая идея поможет практически использовать знание, которое собрано в рассматриваемом разделе?
- Какая идея поможет узнать похожее явление в новой ситуации?

Ответы на эти вопросы адаптируют большую идею, сформулированную для предмета в целом, под конкретную задачу учителя. И именно их усвоение необходимо проверять при оценке образовательных результатов.

ПРИМЕР РАСКРЫТИЯ БОЛЬШОЙ ИДЕИ

Для примера рассмотрим большую идею из обществознания, которая звучит так:

«Человеческое общество развивается и меняется. На векторы и темпы изменений влияют как внешние по отношению к человеку причины (природа), так и причины, вызываемые действиями человека».



Ее освоение учениками происходит в три этапа.



В первом классе детям объясняется, что:

- мы влияем на окружающую нас среду, а окружающая нас среда определяет то, кто мы такие и как мы живем;
- наши права, роли, обязанности важны для того, чтобы наше общество было сильным;
- здоровое общество признает и уважает различия между людьми, заботится об окружающей среде.

Для учеников **четвертого класса** основные вопросы рассматриваемой большой идеи можно сформулировать так:

- погоня за ценными природными ресурсами играла ключевую роль в изменении жизни людей и общества в целом;
- демографические изменения ведут к изменениям экономической и политической власти.



Варианты вопросов для **восьмого класса**:

- контакты и конфликты между народами способствуют значительным культурным, социальным и политическим изменениям;
- исследования земель, экспансия и колонизация имели разные последствия для разных социальных групп.

III.

Не зубрить, а проживать.

Как жить с проектами в школе

Про проектное обучение говорят постоянно, школы рапортуют, что активно внедряют его в практику. Но при этом многие до сих пор путаются: что же такое на самом деле проект и как с ним работать в школе. В итоге проектное обучение превращается в формат «поделки по теме» или «реферат по теме». А ведь суть его совсем в ином. Давайте разберемся.



ЧТО ТАКОЕ ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ?

Проектное обучение — одна из разновидностей взаимодействия учителя и учеников, учеников друг с другом, позволяющая ученикам разобраться в каком-то вопросе и научиться что-то делать самостоятельно.

Проектное обучение — термин, пришедший в образование из бизнеса, где этот крайне эффективный метод достижения конкретных целей существует и применяется довольно давно. В двух словах проект — это временное объединение людей для достижения уникального результата. Ключевые слова тут «временное» и «уникальный».

Проектное обучение строится на том же принципе. То есть любой, в том числе школьный, проект должен обладать двумя главными качествами:



- Он **ограничен во времени** (неделя, месяц, четверть и т.п.).
- После его окончания **получается что-то, чего раньше не было**.

Это может быть проработанное описание идеи, модель, вещь, конструкция. При их подготовке могут быть задействованы самые разные инструменты и средства — опрос, программный код, рисунок, мероприятие и пр.

Проект — это временное объединение людей для достижения уникального результата. Ключевые слова тут «временное» и «уникальный»

В начале каждого проекта ставится либо амбициозная цель (покорить Марс), либо ключевой вопрос (понять, как Реконкиста повлияла на дальнейшее развитие Испании), который формулируют для себя участники. Если общий набор тем предлагается учителем, важно, чтобы ученики могли скорректировать их под себя с учетом своих интересов. Движение к этой цели обычно делится на отдельные этапы, каждый участник играет свою роль.

Промежуточные результаты обсуждаются, оцениваются не только учителем, но и самими участниками — таким образом, ко времени окончания проекта можно будет объективно оценить роль и вклад каждого.



Коллективные проекты могут быть предметные или межпредметные, в них может участвовать в среднем от трех до пятнадцати учеников, они могут длиться от нескольких дней до целого года и, помимо учебных, могут решать и реальные задачи (школы, города). При этом тема проекта так или иначе связана с учебной программой.

ЧЕМ ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ТРАДИЦИОННОГО?

Практически всем. Это не запоминание дат, ведение конспектов, ответы у доски и пятерка или двойка в финале. Это вопросы, ответы на которые надо найти самостоятельно. Это проблемы, которые надо увидеть и решить самостоятельно. Это работа, которую нужно довести до результата, действуя вместе, договариваясь и пытаясь найти

компромисс. Потому что, если не договориться, ничего не получится. Наконец, это темы, которые не вызывают вопроса «А зачем мне это?» — это темы, которые увлекают и вызывают азарт («Я хочу это понять», «Я хочу это сделать»).

При выполнении проекта важна постоянная обратная связь с учителем (так называемое «формирующее» оценивание — своеобразное «зеркало», помогающее ученикам определять, где пока слабые места и куда двигаться дальше.

связь с учителем (так называемое формирующее оценивание) — своеобразное зеркало, помогающее ученикам определять, где пока слабые места и куда двигаться дальше. Как спортивный тренер подсказывает подопечному, какие группы мышц задействовать для более совершенного прыжка, так и учитель не просто молча ставит оценки, а участвует в проекте живым содержательным направляющим откликом. Например, учитель может подсказать, каких знаний не хватает ребятам, где об этом лучше почитать и как лучше разобраться; как лучше выстроить взаимодействие в группе, чтобы не возникало конфликтов и чтобы каждый участник выкладывался наиболее продуктивно. Содержательно проектная работа опирается на постижение «больших идей» и «обучение через открытия».

Ученики выполняют проект самостоятельно. Но они ни в коем случае не предоставлены сами себе. Учитель консультирует, показывает возможные развилки; если команда «застряла», предлагает помощь, дает подсказки (но не готовые ответы!).

При выполнении проекта важна постоянная обратная



В ЧЕМ ПОЛЬЗА И СМЫСЛ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ?

Чтобы ответить на ключевой вопрос проекта, ученики должны самостоятельно его придумать, наметить план действий, распределить обязанности. В итоге должен появиться продукт, который нужно представить учителю, одноклассникам и публично защитить. Бывают и открытые защиты проектов с приглашением учеников других классов, родителей.

Таким образом, главные преимущества проектного обучения можно сформулировать так:



- Оно помогает детям **сформировать привычки, связанные с навыками взаимодействия и коммуникации**, критическим и креативным мышлением, самоорганизацией и саморегулированием.
- Дети **лучше и быстрее разбираются в предмете** (особенно когда тема проекта задевает, вдохновляет ученика).
- Проектное обучение **учит работать с «открытыми» и неоднозначными вопросами**, то есть привыкать к большей степени неопределенности, характерной для реального, «взрослого» мира.
- Это развивает в детях **навык постоянной рефлексии и гибкости**: уточнение плана, корректировка таймлайна, оценка собственных действий и действий коллег по команде.

СЛОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ШКОЛЕ

Все инструменты оценивания результатов в современной российской школе (в том числе ЕГЭ) — это оценивание знания предмета. Это требует от учеников в первую очередь запоминания фактов,

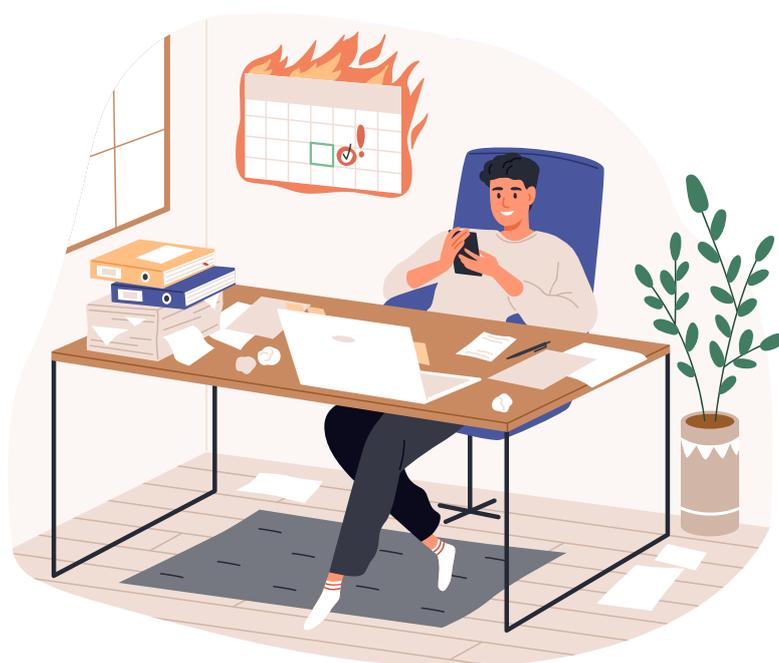
Способность превращать ситуацию в задачу, умение договариваться, соблюдать сроки, формулировать большие и промежуточные задачи, то есть все, на что обращают внимание специалисты по найму — не оценивается в современной школе вообще.

о которых рассказал на уроке учитель. Поскольку для школьников и для их поступления в вуз очень важны результаты экзаменов, то учителя стараются подготовить их именно к этому формату.

Такие навыки, как способность превращать ситуацию в задачу, умение договариваться, соблюдать сроки, формулировать большие и промежуточные задачи, то есть все, на что обращают внимание специалисты по найму не оценивается в современной школе вообще и потому остается вне основных интересов учителей, школьников и родителей.

По результатам [опроса](#), проведенного в феврале — апреле 2018 года среди учителей и родителей (4 500 учителей из 85 регионов РФ и 3 500 родителей из Москвы и Московской области), более 80 % учителей считают, что роль школы — передать хорошие предметные знания, а «мягкие» навыки — это ответственность семьи и самого ребенка.

Только 29% учителей считают важной для себя задачей научить



школьников навыкам совместной работы и сотрудничества. Более трети (37 %) учителей воспринимают креативность в терминах «дано или не дано» как врожденный талант, который невозможно развивать упражнениями, причем среди молодых учителей такая точка зрения более распространена. Не более трети родителей связывают возможность развития креативного мышления и коммуникативных навыков со школой; менее 10 % считают, что школа поможет детям научиться учиться.



Что делать, чтобы исправить ситуацию?

1

Необходимо расширить возможности методической поддержки учителей. Наряду с традиционными курсами повышения квалификации выстраивать постоянный неформальный профессиональный диалог в каждой школе, в том числе между учителями разных предметов. Потому что образовательный опыт учеников един, он не раздроблен на пространство отдельных предметов. Соответ-

ственно, и учитель должен иметь возможность создавать в пределах школы учебные ситуации, поддерживающие и обогащающие образовательный опыт учеников.



2

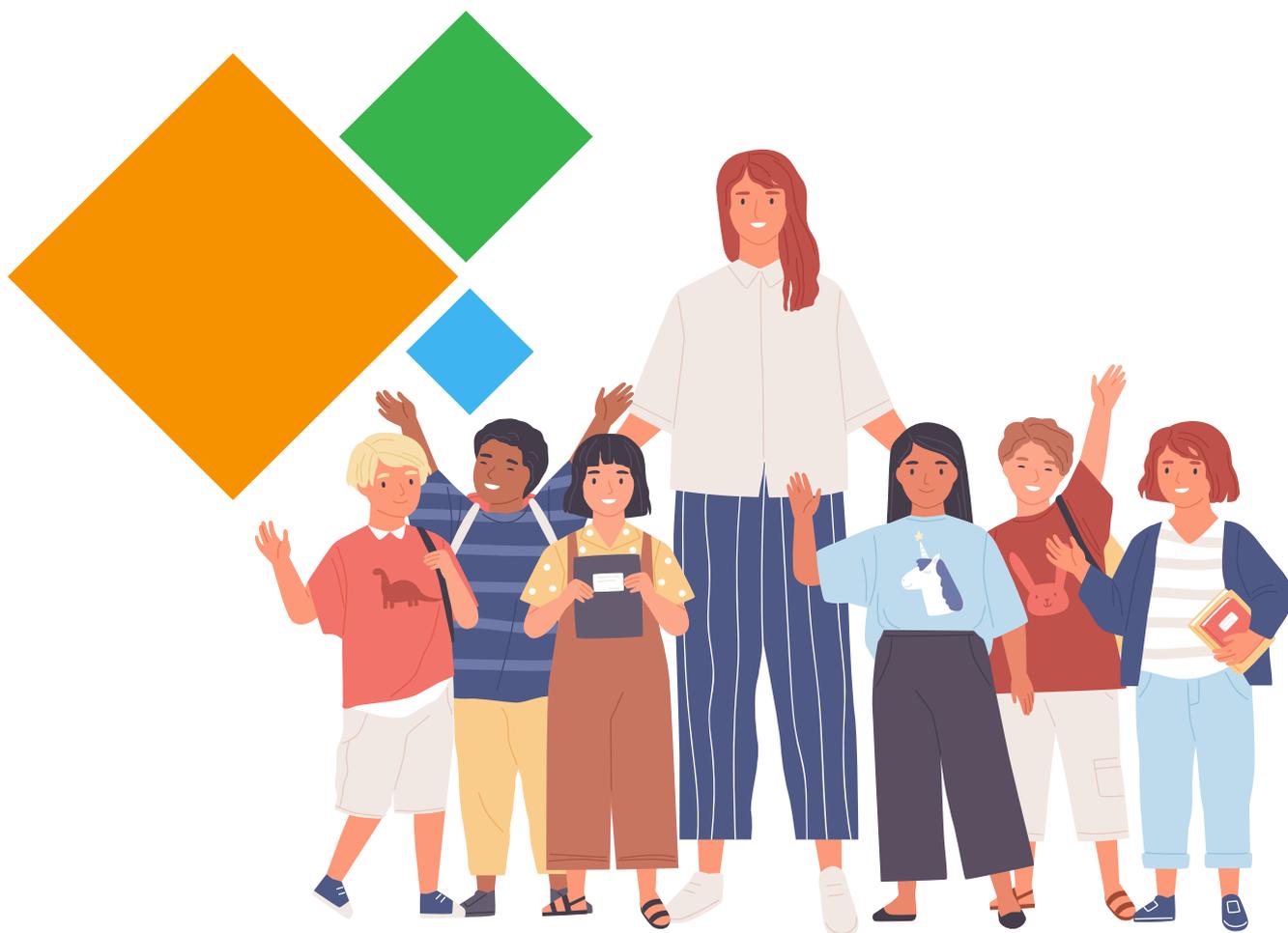
Необходимо разработать методические материалы, помогающие учителям конструировать учебные ситуации, поддерживающие развитие навыков сотрудничества и планирования в ходе проектной деятельности. Такие материалы должны быть разработаны для отдельных предметов и для блоков смежных и взаимообогащающих дисциплин (например, «биология + химия + физика + математика + технология», «русский язык + литература + иностранный язык»). Все они должны выдерживать единую логику в рассмотрении ключевых понятий и динамике развития метапредметных и личностных компетенций.

3

Задания итоговой аттестации должны быть пересмотрены с учетом изложенных принципов. Только тогда школа сможет не разрываться меж двух огней: готовить к успешной сдаче экзаменов либо давать глубокие знания и современные компетенции. Эти две задачи необходимо соединить в одну.

IV. Перемен! Как учителя, дети, родители и государство вместе могут изменить школу

Мы много говорим о том, что школьное образование не соответствует духу времени и не отвечает задачам будущего. Чего нам не хватает здесь и сейчас? Как каждый может попробовать сделать первые шаги к изменению ситуации? Смотрим на важность вовлечения в процесс учителей, детей, родителей и государства.



КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ, «БОЛЬШИЕ ИДЕИ» И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ: ЧТО МОГУТ УЧИТЕЛЯ

Учитель по-прежнему остаётся главной фигурой в школе, и от его решений зависит многое. Например, применяет ли он один подход ко всем ученикам или работает индивидуально с каждым. Дело в том, что потоковый подход и общие для всех требования были необходимы, когда образование стало массовым. Но в современном мире его минусы очевидны: кто-то из школьников опережает сверстников, другие отстают, им необходимо вернуться и изучить материал



повторно. Индивидуальное же отношение позволяет абсолютно всем ученикам получить необходимую базу знаний по предмету (своего рода фундамент), а дальше действовать из потребностей: кому-то — углубленно изучать физику или английский, кому-то — усвоить азы истории и литературы.

То же и с потоковым подходом к знаниям: если урок за уроком повторять один и тот же материал из учебника, пытаться «донести», «разжевать» знания, эффект получится обратный. Заинтересованным в предмете ученикам это покажется скучным, а тем, кто и до этого

не особо включался в процесс, пересказ параграфа вряд ли поможет увлечься знанием, увидеть потенциал для поиска и изучения нового. Другое дело, если учитель использует целый арсенал приёмов — преподавание через большие идеи (те знания, которые надолго остаются



с ребенком), проектное обучение (дети работают в группах или индивидуально над задачей, которая интересна ребенку; учитель не контролирует, а помогает), обучение через открытия (ребёнок сам приходит к ответам, делает обобщения с помощью добытой информации).

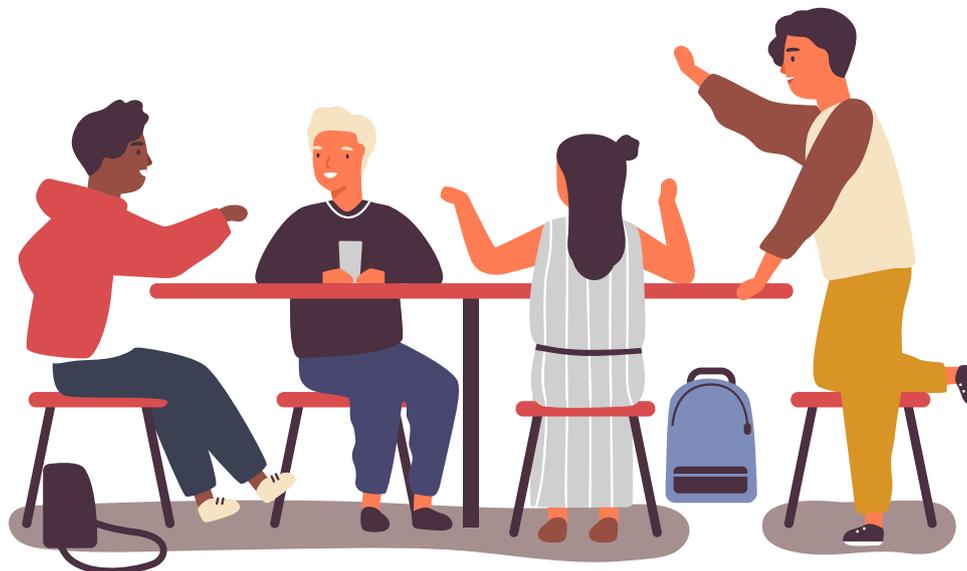
Только так и развиваются необходимые в современном мире

компетентности — навыки критического и креативного мышления, взаимодействия с людьми и с собой. При этом лучшие результаты достигаются, когда задача развития компетентностей вплетена в предметное обучение. Вовсе не обязательно преподавать их отдельно — важно объединять знания на уровне «больших идей», создавать ситуации, в которых обучение происходит благодаря самостоятельным усилиям и совместной проектной работе школьников.

ИССЛЕДОВАТЬ, ИЗОБРЕТАТЬ, СОМНЕВАТЬСЯ: НА ЧТО СПОСОБНЫ ШКОЛЬНИКИ

Мы начали с того, что учитель — главная фигура в школе, но в центре образовательного процесса должен быть ученик. Именно ученик может и должен спрашивать, сомневаться, интересоваться и спорить. Именно его потребности определяют темп и скорость обучения. И именно он в этой системе учится (а не его учат). Логика развития

современных учебных практик связана с переходом от «парадигмы преподавания» к «парадигме самостоятельных учебных усилий» (ученик — субъект, а не объект обучения). Да и развитие компетентностей невозможно в первом, «преподавательском», подходе, тогда как позиция «самостоятельного ученика» благоприятна.



Часто любое сомнение, которое школьник высказывает на уроке, критикуется учителем, если задача ребёнка для него — слушать и запоминать. На деле же сомневаться не только можно, но и нужно. Более того, атмосфера на уроке должна этому способствовать — важно поощрять инициативы и полярность мнений, организовывать разные формы коммуникации в классе: диалоги, дебаты, дискуссии. Словом, создавать мотивирующую среду и амбициозные задачи для каждого ученика.

Принятие, помощь, поддержка: чего ждать от родителей

Родители и учителя часто спорят, кто именно отвечает за развитие универсальных компетентностей. Более 80 % учителей считают, что роль школы — передать хорошие предметные знания, а «мягкие» навыки — это ответственность семьи и самого ребенка. Но правда в том, что, объединив усилия, можно достичь большего. Взрослые — в школе и дома — поддерживают любознательность и самосто-

тельную активность ученика: в постижении наук, в решении бытовых задач и в ответственном отношении к миру вокруг.

Например, оценка из карательного инструмента в руках учителя может превратиться в зеркало: она будет показывать ребёнку его сильные и слабые стороны, пробелы в знаниях, которые требуется восполнить, и в аспектах

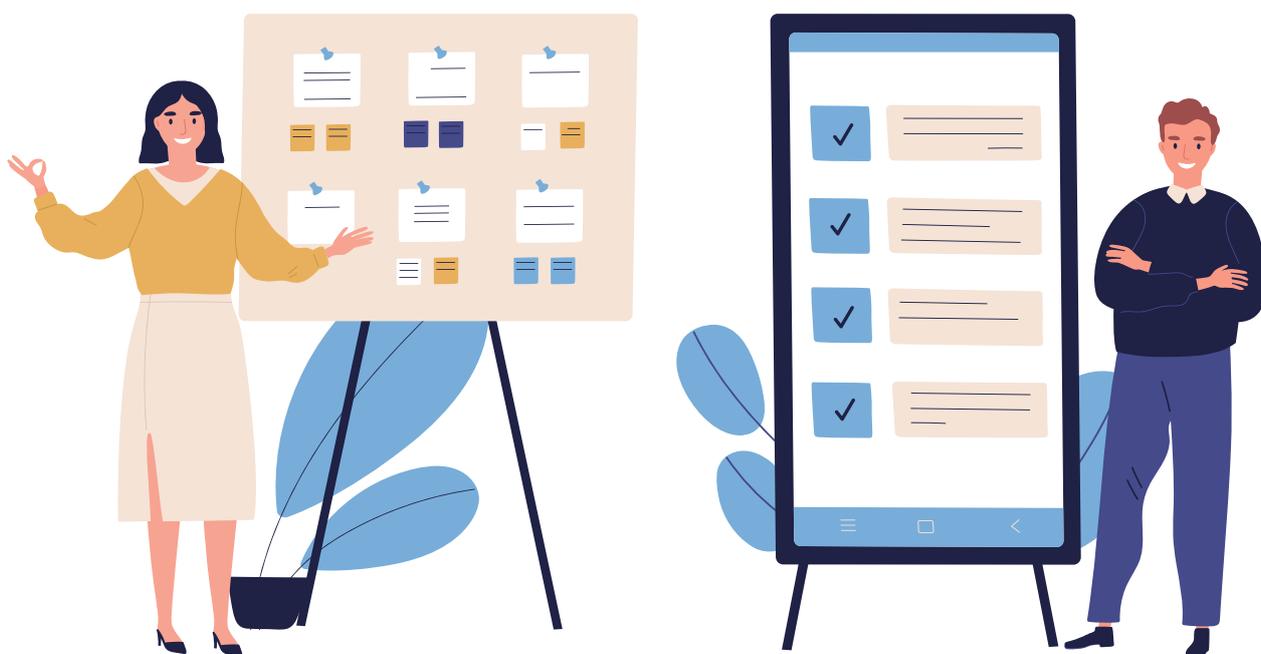
Взрослые — в школе и дома — поддерживают любознательность и самостоятельную активность ученика: в постижении наук, в решении бытовых задач и в ответственном отношении к миру вокруг.



метапредметных и личностных компетенций, которым стоит уделить особое внимание. Но всей этой рефлексии не случится, если родитель будет из раза в раз настойчиво спрашивать: «Почему не пять?» Или школьные правила: если дети и родители включены в их создание с самого начала, и им, и детям, и учителям будет комфортнее жить и учиться. Потому что правила создавались совместно, с ними все были согласны, они одинаковы и понятны для всех. Для этого необходимо регулярное общение: совместно вырабатывать «образ будущего» для своих детей и договариваться об ответственности каждого — и не только в рамках родительских собраний.

НЕСТАНДАРТНЫЕ СТАНДАРТЫ: ЧЕМ МОЖЕТ ПОМОЧЬ ГОСУДАРСТВО

Но вообразить себе перемены невозможно без встречных шагов государства. Пока у учителей нет возможности профессионально развиваться, пока нет методической поддержки учителей, пока не налажено общение со всеми заинтересованными сторонами, включая учеников, родителей, местные сообщества и государство, пока результаты обучения определяются через объем изученного материала, а не через готовность выпускников школы справляться с решением реальных задач и пока среди результатов учёбы нет универсальных компетентностей, пока образовательные программы и стандарты написаны непонятным родителям языком, говорить о серьезных переменах в образовании рано.



Интересно, что сейчас в России федеральные государственные образовательные стандарты не содержат четкого, ясного и последовательного перечня предметных или универсальных компетентностей, как это сделано в других странах (например, в Финляндии, Канаде, Австралии, Сингапуре, Корее, Китае).

И самый насущный вопрос — итоговая аттестация (ЕГЭ и ГИА) — должен быть пересмотрен с учетом изложенных принципов. Только тогда

школа сможет не разрываться меж двух огней: готовить к успешной сдаче экзаменов либо давать глубокие знания и современные компетентности. Две задачи наконец-то можно будет соединить в одну.

Но несмотря на то, что от каждого участника процесса требуются вполне определённые шаги, сделать их все сразу едва ли возможно. Изменения должны быть постепенными, с постоянным мониторингом и диалогом — и эта статья в том числе подготовлена для того, чтобы диалог запустить.

Узнать больше о том, какие шаги потребуются от всех участников образовательного процесса, чтобы изменить школу, можно в [исследовании](#) НИУ ВШЭ и благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» **«Универсальные компетенции и новая грамотность: от лозунгов к реальности»**.



В дайджесте использованы иллюстрации GoodStudio. Изображения используются по лицензии Shutterstock.com.

мел




2020